



Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования

**«Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского»**

295007 Республика Крым, г. Симферополь,
проспект Академика Вернадского, 4

**Отдел интеллектуальной собственности,
стандартизации и метрологического
обеспечения**

Начальник отдела:
Чвелёва Людмила Ивановна
Тел. раб. +7(3652)51 08 69
Тел. моб. +7(978)72 44 681
E-mail: chvelyova@mail.ru

г. Симферополь, ул. Павленко, 3, каб. 205

**КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО**



*Отдел интеллектуальной
собственности,
стандартизации и метрологического
обеспечения*

МЕХАНИКА № 22

2018 г.

Авторы:

*Дядичев Валерий Владиславович,
Колесников Андрей Валерьевич,
Дядичев Александр Валерьевич,
Дядичева Екатерина Андреевна,
Дядичева Ирина Викторовна*

**ЭКСТРУДЕР ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ
РАЗНОРОДНЫХ ВТОРИЧНЫХ
ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

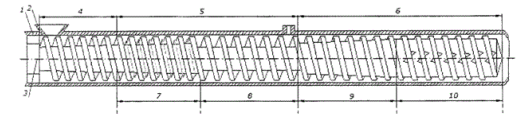
Полезная модель относится к области обработки полимерных материалов давлением и может быть использована при переработке полимерных отходов с получением качественных изделий. Устройство содержит корпус, состоящий из зоны питания, зоны сжатия, зоны дозирования, захватное устройство, шнек, выполненный сборным, в зоне питания шнек выполнен в виде конической секции, в зоне сжатия в виде последовательно расположенных барьерной секции и секции декомпрессии, причем в зоне дозирования, шнек выполнен из двух последовательно расположенных конической и смешивающей секции с трехгранными выступами на боковой поверхности шнека, расположенных на равном расстоянии друг от друга, трехгранные выступы имеют глубину, равную 0,5 глубины канала, а длину, равную 0,5 шага витка. Технический результат заключается в усовершенствовании экструдера за счет новой конструкции шнека в зоне дозирования. Задачей технического решения является усовершенствование экструдера за счет новой конструкция шнека в зоне дозирования.

Техническое решение относится к области обработки полимерных материалов давлением и может быть использовано при переработке полимерных отходов с получением качественных изделий. Использование заявленного экструдера при переработке разнородных вторичных полимерных смесей позволяет сочетать подготовительные операции (наполнение, смешивание, гранулирование, прессование) и операцию получения новых качественных изделий методом экструзии.

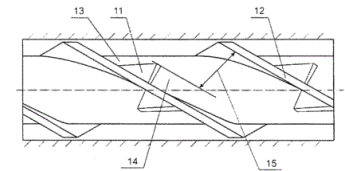
Формула полезной модели

Экструдер для переработки разнородных вторичных полимерных материалов, включающий корпус, состоящий из зоны питания, зоны сжатия, зоны дозирования, захватное устройство, шнек, выполненный сборным, в зоне питания шнек выполнен в виде конической секции, в зоне сжатия шнек выполнен из двух последовательно расположенных барьерной секции и секции декомпрессии, отличающийся тем, что шнек в зоне дозирования содержит смешивающую секцию с трехгранными выступами на боковой поверхности шнека, расположенных на равном расстоянии друг от друга, трехгранные выступы имеют глубину, равную 0,5 глубины канала, а длину, равную 0,5 шага витка, и образующими входной канал с низкими сдвиговыми деформациями, выходной канал с высокими сдвиговыми деформациями и зазор выступа.

Экструдер для переработки разнородных вторичных полимерных материалов



Фиг.1



Фиг.2